

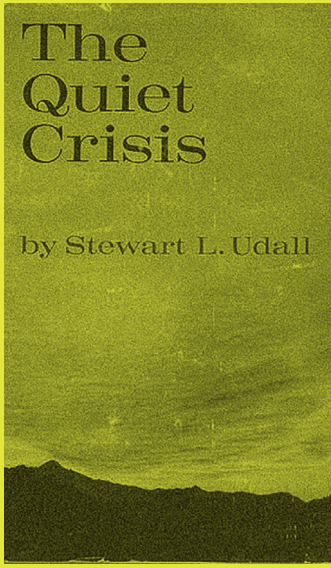
# ECOLOGIA PROFUNDA

## 1950 – 1990

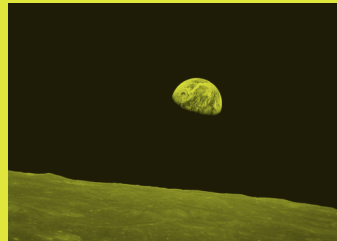
Celebração do primeiro Dia da Terra, 1970 © Earth Week Committee of Philadelphia.



“Nuclear Power? No Thanks!” (aka Smiling Sun), 1970–1980.


 Stewart L. Udall, *The Quiet Crisis* (Holt, Rinehart and Winston, 1963).


Earthrise, 1968. Foto: William Anders (astronauta, Apollo 8). NASA / Bill Anders.



Helicóptero soviético na operação de limpeza da central nuclear em Chernobyl (SMP 1987).

As questões ambientais começaram a atrair a atenção generalizada das sociedades ocidentais na década de 1960 e na seguinte, durante um período de inflamado ativismo social em que contributos pioneiros de várias áreas disciplinares, desde a informática à economia, circulavam em publicações que são hoje consideradas basilares na construção do pensamento ambiental moderno. Obras como *Silent Spring* (1962), de Rachel Carson, *The Quiet Crisis* (1963), de Stewart L. Udall, *The Population Bomb*, (1968), de Paul R. Ehrlich, e *The Limits to Growth* (1972), fruto do trabalho colaborativo de um conjunto de cientistas do Massachusetts Institute of Technology (MIT), para mencionar apenas algumas, tornaram público o impacto devastador da ação humana sobre os ecossistemas naturais. Reunindo conhecimentos provenientes de análises biológicas e químicas ou de áreas como a teoria dos sistemas e a meteorologia, académicos e cientistas da Europa do pós-guerra e nos Estados Unidos observavam um mundo em exponencial crescimento demográfico e assente em estilos de vida cada vez mais voltados para o consumo, um mundo ameaçado pela escassez de recursos naturais e pelos efeitos degenerativos da poluição atmosférica resultante da combustão de combustíveis fósseis que impulsionava a produtividade industrial. As preocupações intelectuais em torno da sobrevivência humana num planeta em declínio associadas a tal horizonte apocalíptico já haviam surgido no período subsequente à Revolução Industrial. As teorias ambientais de economistas e filósofos como Thomas Robert Malthus (1766–1834), John Stuart Mill (1806–1873), Henry David Thoreau (1817–1862), George Perkins Marsh (1801–1882) e John Muir (1838–1914), entre outros, defendiam uma necessária transformação da relação do homem com a natureza através de práticas ecológicas de conservação, de preservação dos biosistemas, de gestão de recursos alternativa e de controlo do consumo.

Um forte desejo de redefinir as bases morais e científicas da modernidade ocidental, assim como os sistemas de exploração da sua indústria capitalista e potências coloniais, impregnou o espírito revolucionário dos movimentos pelos direitos civis dos anos 1960 e 1970 – das campanhas antiguerra e antinucleares aos protestos estudantis em defesa da justiça social. Também os debates culturais e artísticos em torno das práticas ambientais reparadoras e iniciativas colaborativas interdisciplinares ganharam um novo vigor, inspirados tanto pelo

### EARTHWORKS: CAMPOS EXPANDIDOS

No final dos anos 1950, governos e executivos do setor petrolífero, em particular nos Estados Unidos, estavam já cientes das origens antropogénicas das elevadas concentrações de dióxido de carbono na atmosfera, bem como dos perigos que estas representavam para o clima. Com efeito, em 1895, Svante Arrhenius, químico sueco mais tarde laureado com o Prémio Nobel, já havia estabelecido uma ligação entre as variações nas concentrações atmosféricas e o aumento da temperatura média da superfície terrestre, teoria que viria a ser comprovada em 1938 pelo engenheiro inglês Guy Stewart Callendar, cujas previsões de sensibilidade climática de cerca de 2 graus se revelaram extremamente precisas.

Durante a década de 1950, os progressos no domínio das ciências informáticas e tecnologias da informação incentivaram não apenas a investigação artística e a transformação social, mas também os estudos sobre o clima. Meteorologistas pioneiros como Charles D. Keeling e Roger Revelle desenvolveram medições precisas das concentrações de CO<sub>2</sub>, e previsões sobre as alterações climáticas que viriam a informar documentos oficiais. Em 1965, o relatório “Restoring the Quality of our Environment”, elaborado para o Presidente Lyndon Johnson, alertava já para fenómenos associados ao aquecimento global, tais como a subida do nível do mar e a acidificação dos oceanos.

A degradação ambiental também se tornou motivo de preocupação junto da opinião pública à medida que pareceres de especialistas e relatos científicos começavam a ser publicados, acrescentando factos correlatos à destruição ecológica perpetuada pelo sonho capitalista da contínua acumulação que começava a ser deslindada. Na obra *Scarcity and Growth*, de Harold J. Barnett e Chandler Morse, publicada em 1963, concluiu-se que a verdadeira ameaça ao mundo industrializado seriam “os efeitos indiretos” da “poluição”, “os gases nocivos” e “a erosão do território”.

As então emergentes práticas artísticas ambientais responderam a esta conjuntura através da procura de uma reconexão experiencial e espiritual com a natureza que abandonava os espaços contemplativos e protegidos das galerias e instituições e encontrava expressão na ampliada política espacial e formal da “Earth and Land Art” – explorações materiais e performativas que celebravam, imortalizavam e estimulavam uma prática ecológica de reparadora proximidade com o mundo natural. Entre elas contam-se incursões em desertos, desfiladeiros e montanhas – das quais são exemplos dignos de nota as obras de Robert Smithson, Christo e Jeanne-Claude, Robert Morris e Heinz Mack, entre muitos outros, bem como formas

invertidas de “conservadorismo especulativo” que deslocaram práticas de agricultura biológica, plantio e arborização para o contexto urbano, tal como sucede nos projetos de Alan Sonfist, The Harrison Studio e Agnes Denes.

É também neste período que surge o desejo de estender o alcance das práticas artísticas a um novo mundo de interconectividade biotecnológica – a comunhão entre ciência, arte e tecnologia encontrou um notável precursor no Centre for Advanced Visual Studies (CAVS), centro de investigação integrado no MIT que, depois de fundado em 1967 pelo multitalentoso discípulo da Bauhaus György Kepes, abriu caminho às práticas colaborativas entre artistas, cientistas e engenheiros.

### NOVO COMUNALISMO

No entender dos movimentos de contracultura da América dos anos 1960 e 1970, as políticas de controlo tecnocráticas da era industrial foram responsáveis tanto pela desintegração do ambiente material como pela mercantilização da consciência social. O retorno a uma mais simples e natural forma de vida igualitária e trabalho colaborativo constituiu um aspeto essencial da luta política que combateu a alienação através da emancipação coletiva. Estima-se que cerca de 750.000 pessoas viveriam em mais de dez mil comunas nos Estados Unidos no início da década de 1970. Para quem regressava à terra, a vida em retiros autossuficientes era uma maneira de recuperar a intimidade interpessoal, combater o controlo burocrático e construir uma sociedade resiliente. Obras como *The Making of a Counterculture* (1969), de Theodore Roszak, e *The Greening of America* (1970), de Charles A. Reich, deram forma ao quadro intelectual dos movimentos que dominaram esses anos de revolução social e manifestações juvenis.

A experimentação criativa em torno do comunalismo e da colaboração interdisciplinar floresceu, dando origem a experiências como a lendária comuna hippie Drop City (1965–1973) ou as experimentações coletivas de grupos como Ant Farm, PULSA e USCO (The US Company), assentes na interseção entre as linguagens artísticas, as novas tecnologias da informação e princípios de design assentes na autossuficiência e regeneração circular que as então onipresentes cúpulas e estruturas insufláveis encerravam.

O espírito de colegialidade que animava sociedades como a Lindisfarne Association, bem como os conceitos de frugalidade, autossuficiência do “faça-você-mesmo” e simplicidade preconizados por teóricos como Victor Papanek (*Design for the Real World*, 1971), E. F. Schumacher (*Small is Beautiful: A Study of Economics as if People Mattered*, 1973) e Barry Commoner (*The Closing Circle – Nature, Man*

and Technology, 1971), encontraram particular eco nos anos da Crise Petrolífera (1973–1974), tendo os sinais de alarme soado uma vez mais através de estudos oficiais como o chamado relatório Robinson (1968), no qual ficou demonstrado que as emissões de CO<sub>2</sub> provocadas pela combustão de combustíveis fósseis estariam a ultrapassar a capacidade dos processos naturais de remoção de CO<sub>2</sub> que mantêm a atmosfera em equilíbrio.

comunalismo do retorno à natureza quanto pelo tecno-utopismo da cibernética. Os artistas, designers e tecnólogos criativos deste período dedicaram-se à exploração de uma nova e alargada forma de homeostasia ambiental – envolvendo a experimentação com materiais da terra e paisagem, agricultura e ecologização urbana –, bem como de uma simbiose biotecnológica automatizada – combinando ciência, arte e engenharia com vista a uma confluência entre sistemas orgânicos e inorgânicos.

Em 1973, o filósofo norueguês Arne Næss, no âmbito do movimento ambientalista e suas preocupações com uma ética de respeito pela natureza, introduziu o termo “ecologia profunda”, que prometia uma cultura alternativa de integridade ecológica e uma vida melhor para as sociedades humanas, não contra a natureza ou limitada por restrições ecológicas, mas liberta e concretizada por via de uma nova conceção holística e relacional do mundo natural. Apoiada em três temas essenciais – ecocentrismo, suficiência e integração –, a ecologia profunda defendia mudanças fundamentais na cultura subjacente às estruturas e práticas tecnocêntricas, dominadoras e exploradoras, oferecendo um conjunto alternativo de valores para a realização do ser humano assente numa conceção ecocêntrica da vida.

Já em meados da década de 1960, a intensificação da mobilização política e corporativa por parte da investigação científica, apoiada por inovadores estudos meteorológicos e de computação, apontava para provas irrefutáveis de que a degradação atmosférica e um futuro de fenómenos meteorológicos extremos tinham origem na atividade humana. Nas décadas que antecederam os anos 1980, embora o desenrolar dos acontecimentos tenha desencadeado importantes iniciativas e acordos intergovernamentais – tais como a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo (1972) e a criação do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC, 1988); legislação e acordos fundamentais, nomeadamente o “Clean Air Act” (1963, EUA) e o Protocolo de Montreal (1987); e a criação de organizações cívicas e movimentos sociais como a World Wildlife Fund (WWF, 1961) e a Greenpeace (1971) –, também veio pôr a nu os persistentes interesses concorrentes das companhias petrolíferas e do corporativismo global que ainda ensombram a atual política ambiental e a vida de populações privadas dos seus direitos civis no Sul Global.

and Technology, 1971), encontraram particular eco nos anos da Crise Petrolífera (1973–1974), tendo os sinais de alarme soado uma vez mais através de estudos oficiais como o chamado relatório Robinson (1968), no qual ficou demonstrado que as emissões de CO<sub>2</sub> provocadas pela combustão de combustíveis fósseis estariam a ultrapassar a capacidade dos processos naturais de remoção de CO<sub>2</sub> que mantêm a atmosfera em equilíbrio.

### TECNOLOGIA E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Ao invés de adotar uma abordagem abstrata ao valor ético, a “ecologia profunda” tinha por base uma ética vivida ou intuitiva, sendo em última análise experiencial e constituindo assim uma “nova heurística de possibilidades futuras”. No final dos anos 1980, a filosofia “deep green” confluía no sentido de um discurso inteiramente crítico que via na crise ambiental uma oportunidade de reconstrução metafísica e desenvolvimento moral. O revolucionário progresso que os estudos computacionais trouxeram aos domínios da teoria dos sistemas e da cibernética a partir da década de 1950 (Norbert Wiener, *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*, 1948) introduziu no ethos filosófico das revoluções sociais um novo paradigma de interconexão e libertação.

A então emergente tecnocultura da computação personalizada e em rede anunciada pelo projeto ARPANET (precursor da Internet) oferecia uma “visão do mundo construída não em torno de hierarquias verticais e dinâmicas de poder de cima para baixo, mas assente em circuitos de energia e informação em *loop*” (Fred Turner, *From Counterculture to Cyberculture*, 2006). A sua doutrina estava contida numa publicação em série iniciada por Stewart Brand em 1968, intitulada *The Whole Earth Catalog*, a um tempo guia e manual literal para o modo de vida tecno-utópico. Na capa da primeira edição figurava o célebre *The Blue Marble*, a fotografia da Terra tirada do espaço sideral durante a missão Apollo 8, imagem que veio a simbolizar uma consciência transformada e ampliada do mundo e da sua fragilidade.

No final da década de 1970, à medida que as investigações científicas oficiais aprofundavam o entendimento da correlação entre as emissões antropogénicas de CO<sub>2</sub> e o aquecimento global (por exemplo, o Relatório JASON e o Relatório Charney, ambos de 1979), também a ação cívica conhecia uma mobilização crescente, tendo o primeiro Dia da Terra sido instituído já em 1970. Uma década depois, com o alarmante crescimento do buraco na camada de ozono devido aos gases CFC gerados pela produção industrial, as preocupações com as alterações climáticas centraram-se cada vez mais nas

suas mais amplas repercussões sociais e económicas. Um novo paradigma ecológico de sustentabilidade estendeu-se à esfera global para dar lugar à era da “política verde” dos anos 1990 e a conversações intergovernamentais e ações cívicas cada vez mais intensas, a começar pela publicação do relatório *O Nosso Futuro Comum* (1987), também conhecido como Relatório Brundtland, documento da Organização das Nações Unidas ao qual se atribui a inscrição das preocupações ambientais na agenda política, e pelo estabelecimento do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC) em 1988. Publicada no mesmo ano, a obra *The Three Ecologies*, da autoria de Félix Guattari, torna-se a pedra angular intelectual de uma consciência ecológica alargada – ambiental, social e mental – fundada numa ética planetária fortemente crítica das forças destrutivas do capitalismo e do seu antropocêntrico credo individualista.